

Acarologia

A quarterly journal of acarology, since 1959
Publishing on all aspects of the Acari

All information:



<http://www1.montpellier.inra.fr/CBGP/acarologia/>
acarologia@supagro.fr



**Acarologia is proudly non-profit,
with no page charges and free open access**

Please help us maintain this system by
encouraging your institutes to subscribe to the print version of the journal
and by sending us your high quality research on the Acari.

Subscriptions: Year 2018 (Volume 58): 380 €

<http://www1.montpellier.inra.fr/CBGP/acarologia/subscribe.php>

Previous volumes (2010-2016): 250 € / year (4 issues)

Acarologia, CBGP, CS 30016, 34988 MONTFERRIER-sur-LEZ Cedex, France

The digitalization of Acarologia papers prior to 2000 was supported by Agropolis Fondation under the reference ID 1500-024 through the « Investissements d'avenir » programme (Labex Agro: ANR-10-LABX-0001-01)



Acarologia is under **free license** and distributed under the terms of the Creative Commons-BY-NC-ND which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

LES ACARIENS DU GENRE *MEGNINIA* (ANALGIDAE) PARASITES DE *GALLUS GALLUS*

PAR J. GAUD * W. T. ATYEO ** et N. BARRÉ ***

TAXONOMIE
SARCOPTIDES
PLUMICOLES
POULET
DOMESTIQUE
COQS
SAUVAGES
DINDONS
RÉPARTITION
GÉOGRAPHIQUE

RÉSUMÉ : On peut trouver sur les poulets domestiques l'une ou l'autre de trois espèces du genre *Megninia* : *M. cubitalis* (Mégnin 1877), *M. ginglymura* (Mégnin 1877) et *M. ortari*, n. sp. ici décrite. Ces espèces ont été jusqu'ici confondues les unes avec les autres si bien qu'aujourd'hui, malgré l'abondante littérature accumulée en plus d'un siècle, il est impossible de préciser les hôtes, la répartition géographique et le pouvoir pathogène de chacune de ces espèces. Les AA. essayent de faire un bilan des rares données valables existant sur le sujet.

Ils ont par ailleurs recherché chez les différentes races sauvages de *Gallus gallus* les ancêtres des *Megninia* des poulets domestiques. *Megninia cubitalis* et *M. ortari* ont été retrouvées sur les coqs sauvages. Ces oiseaux hébergent aussi deux autres espèces du genre *Megninia*, *M. crinita*, n. sp. et *M. dipeltata*, n. sp., qui semblent ne s'être pas maintenues sur les poulets domestiques. Quant à *Megninia ginglymura*, elle ne paraît pas avoir été héritée des coqs sauvages. Ce serait un parasite du dindon sauvage. Après la domestication du dindon et son acclimatation dans le monde entier, *M. ginglymura* aurait réussi à s'implanter sur de nombreux Phasianidae de basse-cour ou de zoo, notamment le poulet domestique.

TAXONOMY
FEATHER
MITES
DOMESTIC
CHICKEN
WILD
CHICKENS
AND
TURKEYS
GEOGRAPHICAL
DISTRIBUTION

ABSTRACT : Three species of *Megninia* occur on domestic chickens : *M. cubitalis* (Mégnin, 1877), *M. ginglymura* (Mégnin, 1877) and *M. ortari*, n. sp. These mites have been confused in the literature for the past century ; thus, hosts, geographical distribution and pathogenesis for each species can not be determined precisely.

The domestic chicken had origins from "wild" chickens, that is subspecies of *Gallus gallus*. These subspecies can harbor *M. cubitalis* and *M. ortari* as do domestic chickens, but additionally, two other new species, *M. crinita* and *M. dipeltata*, neither of which have been recovered from domestic birds. *M. ginglymura* is a parasite of wild turkeys. After domestication of the host, the mite species has successfully transferred to numerous Phasianidae of farmyards and zoos, in particular the domestic chicken.

In wild chickens, it is usual to find *M. dipeltata* and one other species on individual birds. On domestic chickens, two species on one bird is rare even though several species of *Megninia* can occur in the same region.

* Laboratoire de Parasitologie, Faculté de Médecine, 06034 Nice, France.

** Department of Entomology, University of Georgia, Athens, GA 30602, USA.

*** C.R.A.A.G., Domaine de Duclos, 97170 Petit Bourg, Guadeloupe.

Le genre *Megninia*, Berlese 1883, sans être strictement inféodé aux Galliformes, est tout spécialement associé à ces oiseaux. Les Phasianidae, notamment, hébergent tous des *Megninia*. *Gallus gallus domesticus* * ne fait pas exception. La première *Megninia* parasite de la poule domestique a été décrite dès 1877 par MÉGNIN sous le nom d'*Analges (Dermalichus) cubitalis*. Dans la même publication (16), MÉGNIN décrivait aussi, sous le nom d'*Analges ginglymurus*, une autre *Megninia* des oiseaux de basse-cour. Il attribuait à cette seconde espèce des hôtes nombreux et variés (cf. ultra), mais pas le poulet domestique, sur qui elle existe pourtant. Les types de ces deux espèces ont disparu et une confusion durable a régné sur l'identité des *Megninia* trouvées sur *G. gallus domesticus*. Dès 1883, BERLESE (5) confond les deux espèces et figure *M. ginglymura* sous le nom de *M. cubitalis*. Depuis, les acariens du genre *Megninia* récoltés sur les poulets ont généralement été identifiés à *M. cubitalis* quelle qu'ait été l'espèce effectivement en cause. L'un de nous a largement contribué au maintien de la confusion, citant et figurant sous le nom de *Megninia cubitalis* : d'abord des *Megninia* récoltées sur des poulets africains (9, 11) qui appartenaient en fait à l'espèce *M. ginglymura* ; puis une *Megninia* provenant d'Australie (10) qui appartenait en fait à une espèce nouvelle que nous décrirons plus loin. ČERNÝ (6, 7) a relevé la première de ces deux erreurs et donné d'assez bons critères pour distinguer *M. ginglymura* de *M. cubitalis*. Convaincus dès lors de la possibilité pour *C. gallus domesticus* d'héberger deux espèces bien distinctes du genre *Megninia*, nous avons voulu :

- 1) voir si ces deux espèces occupaient chacune un territoire géographique distinct ou, au contraire, coexistaient dans les mêmes régions.
- 2) rechercher, chez les différentes races sauvages de *Gallus gallus*, les ancêtres des deux *Megninia* des poulets domestiques.

Assez rapidement, le problème s'est révélé plus

compliqué que nous ne l'avions imaginé. D'une part, nous avons trouvé sur les poulets domestiques non pas seulement deux, mais trois * espèces parfaitement distinctes du genre *Megninia*. D'autre part, nous avons trouvé sur les différentes races de coqs sauvages quatre espèces de ce genre *Megninia* : deux (*M. cubitalis* et une espèce nouvelle) communes avec les poulets domestiques et deux propres aux oiseaux sauvages ; mais jamais, sur ces derniers, nous n'avons rencontré *M. ginglymura*.

Devant la complexité du problème, nous avons renoncé à réunir seuls et rapidement les données permettant de préciser la répartition géographique des diverses espèces de *Megninia* parasites de *Gallus gallus*. Nous préférons publier les premiers résultats de nos investigations, avec l'espoir de susciter intérêt pour le sujet et observations nouvelles. Nous ferons ci-après une revue de nos connaissances sur les cinq espèces du genre *Megninia* susceptibles d'être rencontrées sur *Gallus gallus*. Nous donnerons la description des trois d'entre elles qui sont nouvelles et proposerons une clef d'identification qui rend, pensons-nous, inutile une redescription complète des espèces déjà connues. Nous esquisserons enfin un schéma hypothétique des relations hôtes-parasites entre les races de *Gallus gallus* et les différentes espèces de *Megninia* trouvées sur ces oiseaux.

En dehors des caractères définissant le genre *Megninia*, les cinq espèces étudiées ci-après ont de nombreux traits communs. Toutes ont les pattes antérieures assez remarquablement épineuses, présentant notamment : apophyses dorso-paraxiales aux trochanters II, fines apophyses antiaxiales à la base des fémurs I, longues apophyses apico-ventrales aux tibias I et II, courte apophyse ventrale médio-tarsienne, surtout marquée aux pattes II. Chez les mâles, les pattes III sont presque deux fois plus grandes, en longueur comme en diamètre, que les pattes IV. Il n'existe pas d'apophyse apico-dorsale aux tibias III ; les tarses III sont cylindriques et se terminent par une

* Nous employons pour désigner le poulet domestique cette expression trinominale, sans lui attribuer pour autant un sens taxonomique.

* Non comprise *Megninia hologastra*, Gaud 1974, trouvée dans des tumeurs sous-cutanées d'un poulet australien. L'inhabituelle localisation fait supposer que cet acarien n'est pas un parasite normal de *Gallus gallus*.

épine dorsale mousse peu développée ; les soies *l* et *s* de ces tarsi sont fortement dilatées. Les pattes IV sont régulièrement atténuées, sans dilatation des tibiai ni déformation tarsienne ; les tarsi portent des soies *d* et *e* réduites à de petits disques sessiles. A la face dorsale de l'idiosoma, le bouclier hystérosomal occupe les deux tiers de la largeur du corps ; il s'étend sans aucune lacune jusqu'aux couvertures lobaires ; son bord antérieur est sub-rectiligne, contrairement à ce qu'a figuré MÉGNIN (16). Chez les femelles, les soies sous-génitales *c*₃ sont toujours très longues. Les pattes IV dépassent en arrière l'extrémité postérieure du corps ; ces pattes se terminent par une épine apicotarsienne peu développée.

Dans les descriptions qui suivent, nous ne donnerons que les indications morphologiques propres à distinguer les espèces les unes des autres. Les mensurations globales que nous donnerons, pour nous conformer à l'usage doivent être considérées comme de simples indications. Les variations individuelles de taille sont importantes dans le genre *Megnina*, surtout chez les mâles. On ne trouve pourtant pas dans ce genre de mâles homeomorphes. La nomenclature chaetotaxique utilisée sera celle d'ATYEO et GAUD (4).

Megninia crinita, n. sp.

Proche parente de *Megninia cubitalis*. Un caractère très évident sépare les mâles des deux espèces. Les épimères I sont soudés en sternum chez *M. cubitalis*, libres chez *M. crinita*. Mais nous avons cessé de donner à ce caractère une grande valeur systématique et nous aurions présenté *M. crinita* comme une sous-espèce de *M. cubitalis* si nous n'avions constaté des différences minimales mais significatives dans les dimensions de l'organe génital mâle.

Mâle (Fig. 1). De taille plutôt petite. Dimensions de l'holotype : 340 × 195 µm. Lobes assez courts, mais à « pseudo-articulation » nettement marquée ; membrane interlobaire bien développée ; ébauche de membrane post-lobaire entre les insertions des soies *d*₅ et *l*₅. Soies anales sétiformes, à peine dilatées ; apodèmes préanaux

(Fig. 3) comme chez *M. cubitalis*, mais un peu plus larges. Pénis court, plus large que chez *M. cubitalis* (12 µm environ, au lieu de 8), soutenu par un arc robuste : à chaque extrémité postéro-externe de celui-ci se voit un apodème de petite taille (4 à 5 µm de diamètre) mais nettement plus grand que chez *M. cubitalis*. Soies sous-génitales écartées de 12 µm (9 chez *M. cubitalis*).

Femelle. De petite taille : 330 × 180 µm, et de formes allongées. Pattes postérieures assez longues ; pattes III atteignant l'extrémité postérieure du corps ; pattes IV la dépassant de toute la longueur du tarse. Épimères I presque droits. Épigynium situé à l'union du 1/3 antérieur et du 1/3 moyen de l'idiosoma, arrondi, épais au centre, très aminci latéralement. Deux paires de très longues soies centrales, les soies *c*₂ (*Cx IV*) étant aussi longues que les soies *c*₃ (sous-génitales). Bord postérieur de l'opisthosoma avec une légère saillie médiane. Débouché postérieur du spermiducte terminal, juste à côté de cette saillie médiane. A la forme de l'épigynium près (comparer Fig. 2 et 5), la description précédente s'applique aussi bien à *M. cubitalis* qu'à *M. crinita*. La différence la plus évidente entre les deux espèces se voit dans les soies terminales : chez *M. crinita*, les soies *d*₅ sont longues, plus des deux tiers de la longueur des soies *l*₅ ; les soies *l*₄ et *pai* sont quasi invisibles.

Hôte et matériel-type. *M. crinita* a été trouvée, jusqu'ici, sur une seule race de coqs sauvages : *G. gallus murghi*. Holotype ♂, 4 ♀♀ et 6 ♂♂ paratypes sur un oiseau provenant de l'Inde (Madhya Pradesh, W. KOELZ coll., Sept. 1946 — Field Mus. nat. Hist. 20, 743 ; UGA 11, 832) ; 2 ♂♂ paratypes sur un second oiseau de même provenance (W. KOELZ coll., Avril 1946 — Field Mus. 20, 741 ; UGA 11, 834).

Megninia cubitalis (Méglin)

Analges (Dermaleichus) cubitalis (ROBIN et) MÉGNIN, 1877, pp. 504-5, fig. 1-4, pl. XXVII.

Megninia cubitalis (errore), BERLESE, 1883, f. 4, n° 5.

Megninia cubitalis, ČERNÝ, 1970, p. 237, 1973,

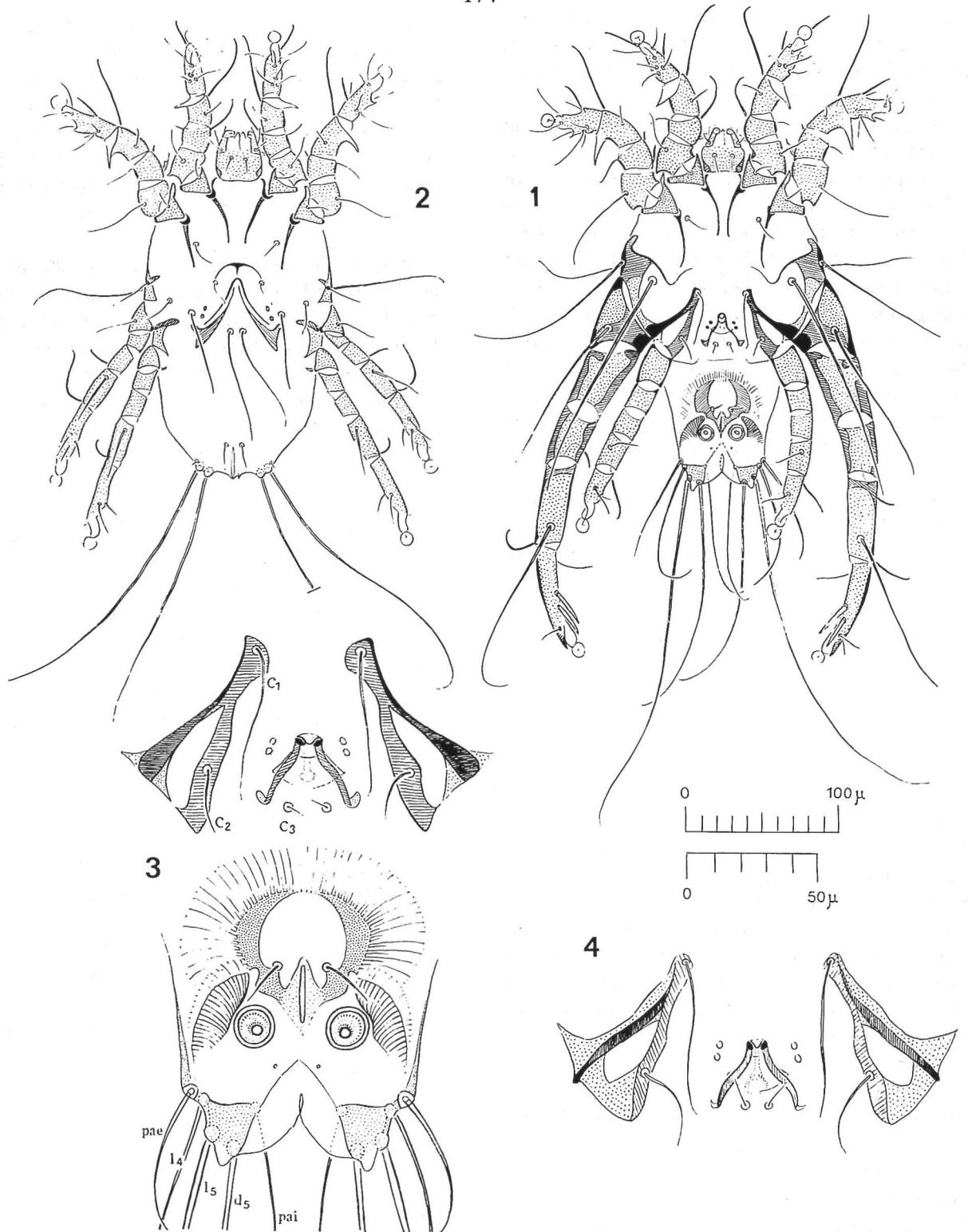


FIG. 1-4 : 1. — *Megninia crinita*, mâle, face ventrale ; 2. — *Idem*, femelle, face ventrale ; 3. — *Idem*, mâle, organe génital et opisthosoma en vue ventrale ; 4. — *Megninia cubitalis*, mâle, organe génital.

pp. 255-56, fig. 1, A ; AMARAL et coll., 1974, pp. 296-99, fig. 1-2 ; 1975, pp. 238-39, fig. 1 B.

Megninia cubitalis ginglymura, KASCHULA & STEPHAN, 1947, pp. 54-55, fig. 1-2, pl. VI.

Megninia tetraonis, GAUD et MOUCHET, 1959, p. 169 ; GAUD, 1965, p. 19.

Le nom de *M. cubitalis* apparaît maintes fois dans la littérature acarologique ou vétérinaire, mais sans que l'on puisse savoir, le plus souvent, quelle espèce de *Megninia* est effectivement en cause. Nous n'avons cité, ci-dessus, que les rares auteurs dont le texte ou les figures nous ont convaincu qu'ils avaient réellement eu affaire à *M. cubitalis*.

Outre la station-type initiale, en France, nous pouvons affirmer la présence de *M. cubitalis* sur *G. gallus domesticus* en Iran (Téhéran, G. RACK coll., Sept. 1967), en Inde (ALWAR coll.), en Insulinde (Bali, F. ORTAR coll., Oct. 1983), aux Philippines (Luzon, CORPUZ-RAROS coll., Déc. 1962) au Natal (Pietermaritzburg, Pinetown, KASCHULA & STEPHAN, 1947), au Brésil (V. DO AMARAL et coll., 1974). En ce qui concerne les races sauvages, nous avons identifié *M. cubitalis* sur la forme septentrionale de *Gallus gallus*, *G. g. jabouillei*, au Viet-Nam (Nd Annam, Févr. 1930). Deux exemplaires mâles ont aussi été recueillis sur une peau de *G. gallus murghi* provenant d'Assam (Naga Hills, Mars 1918) ; il peut s'agir d'une contamination accidentelle.

M. cubitalis ne paraît pas parasiter d'autre Galliforme que *Gallus gallus*. Divers auteurs, à la suite de BERLESE — ou « recopiant » seulement BERLESE ? — ont donné le dindon domestique comme hôte de *M. cubitalis*. Nous pensons avoir examiné assez de dindons pour pouvoir infirmer cette association hôte-parasite. DUBININ (8) et VASSILEV (18) donnent *M. cubitalis* comme parasite d'assez nombreux Galliformes sauvages au Kasakstan et en Bulgarie. Avec ČERNÝ (7), nous pensons qu'il s'agit d'espèces autres que *M. cubitalis*.

Megninia dipeltata, n. sp.

Cette grande espèce est très différente des quatre autres *Megninia* susceptibles d'être rencontrées sur *Gallus gallus*.

Mâle (Fig. 9). De grande taille (Holotype : $380 \times 235 \mu\text{m}$). Épipères I libres, fortement incurvés avec concavité externe. Lobes opisthosomaux très courts, fortement sclérifiés, sans pseudo-articulation. Soies anales sétiformes, fines ; apodèmes adanaux très étendus et fortement sclérifiés. Organe génital encadré par deux sclérites très étendus, allongés longitudinalement depuis les extrémités postéro-externes de l'arc de soutien du pénis jusqu'à l'insertion des soies c_1 .

Femelle (Fig. 6). Grande et large ($375 \times 220 \mu\text{m}$), les pattes postérieures dépassant à peine l'extrémité postérieure du corps. Épipères I plus incurvés encore que chez le mâle. Épigynium à l'union des tiers antérieur et moyen de l'idiosoma, d'une forme rappelant celle de l'épigynium de *M. crinita*, régulièrement arrondi, beaucoup plus épais sur la ligne médiane qu'aux extrémités postéro-externes. Les soies c_2 ($Cx IV$) sont plus courtes que les soies c_3 (sous-génitales). Extrémité postérieure arrondie ; débouché du spermiducte franchement ventral, entouré d'une marge sclérifiée importante. A la face dorsale (Fig. 10), les soies l_3 sont courtes et non dilatées, contrairement à ce qui s'observe sur les quatre autres espèces. Les pores des glandes opisthosomales sont très larges, antéro-externes par rapport aux soies d_3 .

Hôtes et matériel-type. Holotype σ , 2 $\sigma\sigma$ et 2 $\varnothing\varnothing$ paratypes sur *Gallus gallus murghi* en provenance de l'Assam (Naga Hills, Mars 1918 — Field Mus. nat. Hist. 745 ; UGA 11, 831). *M. dipeltata* a également été récoltée sur *G. gallus bankiva* à Java (2 oiseaux parasités) ; sur *G. gallus gallus* à Bornéo (Sarawak) et aux Philippines (Luzon) ; sur *G. gallus jabouillei* au Viet-Nam (Nd Annam). En général, *M. dipeltata* cohabitait avec une autre espèce du genre *Megninia* : *M. cubitalis* sur *G. g. jabouillei*, *M. crinita* sur *G. g. murghi*, *M. ortari* (cf. ultra) sur *G. g. gallus* et *G. g. bankiva*.

Megninia ginglymura (Mégnin)

Analges ginglymurus (ROBIN et) MÉGNIN, 1877, pp. 505-6.

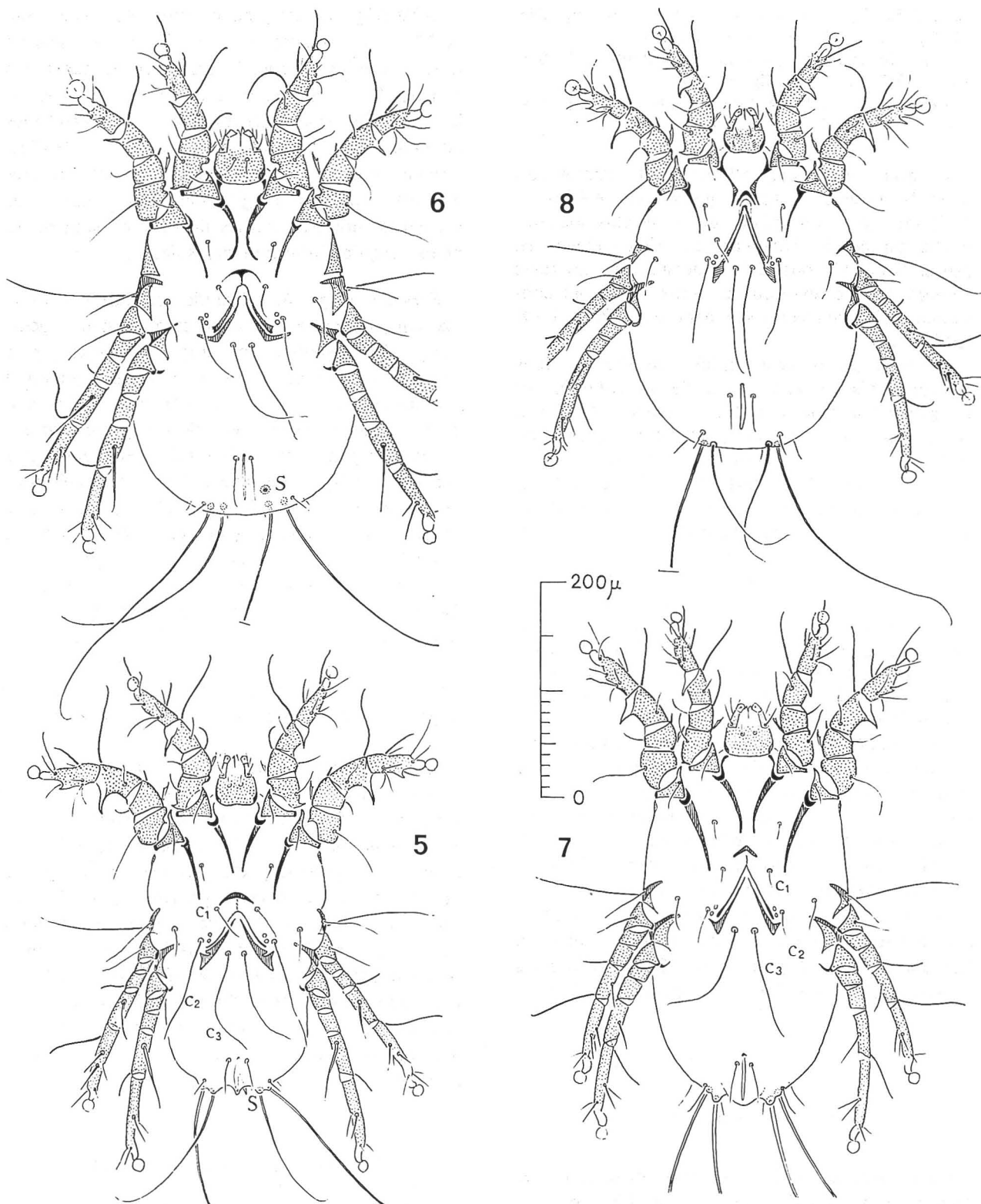


FIG. 5-8 : Genre *Megninia*, femelles, face ventrale.

5. — *M. cubitalis* ; 6. — *M. dipeltata* ; 7. — *M. ginglymura* ; 8. — *M. ortari*.

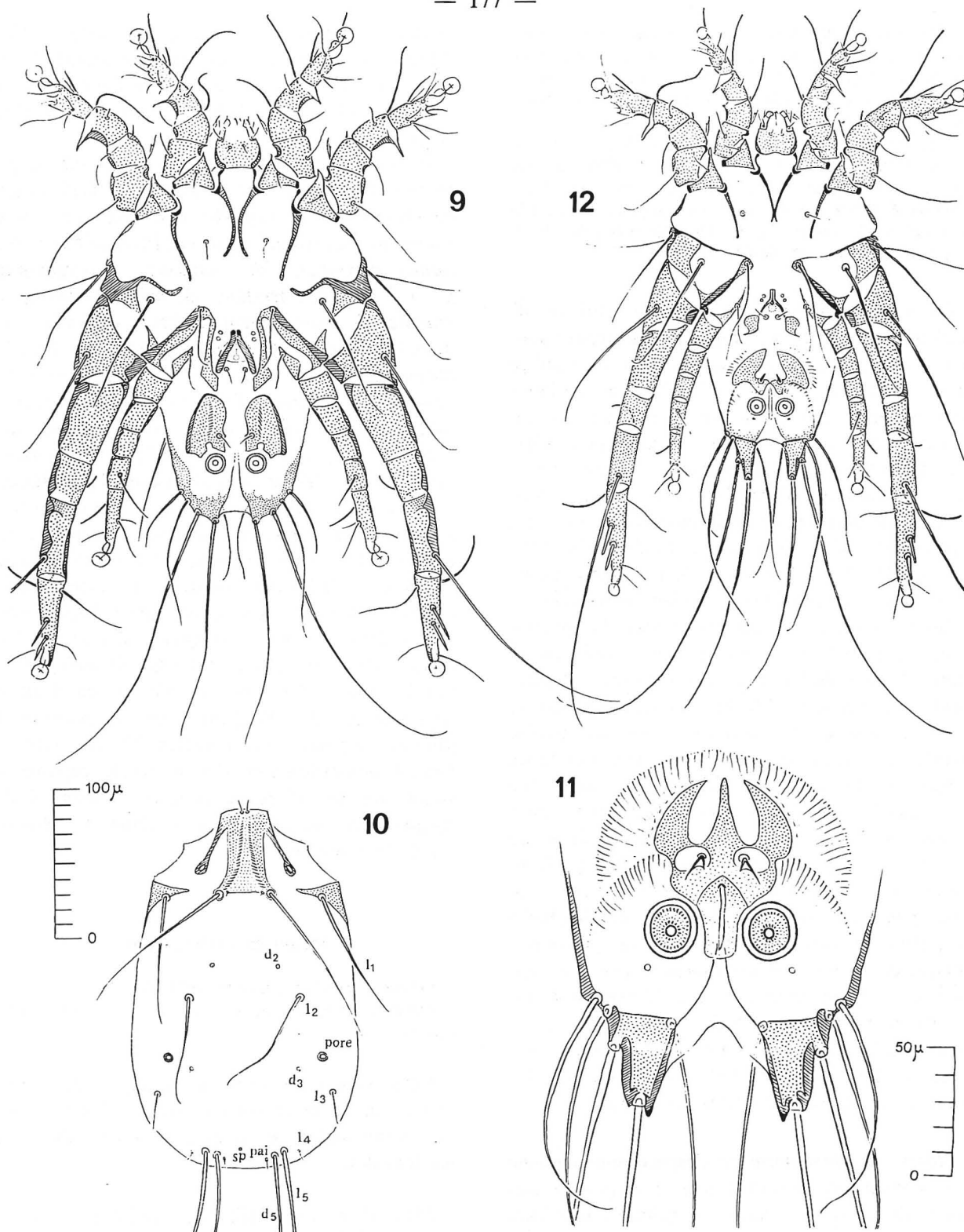


FIG. 9-12 : 9. — *Megninia dipeltata*, mâle, face ventrale ; 10. — *Idem*, femelle, face dorsale de l'idiosoma ; 11. — *Megninia glymura*, mâle, opisthosoma en vue ventrale ; 12. — *Megninia ortari*, mâle, face ventrale.

Megninia ginglymura, POPPE, 1888, Abh. Naturwiss. Ver. Bremen, 10 : 218 ; ALWAR et coll., 1958, pp. 621-23, fig. 2 ; KUTZER et coll., 1965, pp. 444-54 ; ČERNÝ, 1970, pp. 237-38 ; 1973, p. 255 ; V. DO AMARAL et coll., 1975, fig. 2.

Megninia cubitalis, BERLESE, 1883, F. 4, n° 5 ; GAUD et MOUCHET, 1949, p. 167 ; GAUD, 1965, p. 10, fig. 2c ; GAUD et TILL, 1961, p. 197, fig. 112 ; ROVEDA & BOERO, 1962, Rev. Fac. Agron. Veter. Rio de Janeiro, 15 : 60-61, fig. 6 ; QUINTERO & coll., 1979, *Veterinaria mexic.*, pp. 65-66, fig. 3, 4.

Quoique moins fréquemment que celui de *M. cubitalis*, le nom de *M. ginglymura* se trouve souvent dans la littérature, mais sans que l'on puisse savoir quelle espèce est effectivement désignée sous ce nom. Nous n'avons retenu ici que les auteurs dont nous sommes à peu près sûrs, d'après le texte ou d'après les illustrations, qu'ils ont réellement eu affaire à *Megninia ginglymura*.

Megninia ginglymura est la plus grande des cinq espèces susceptibles de parasiter *Gallus gallus* (♂ : 435×235 , ♀ : $395 \times 195 \mu\text{m}$). Le mâle présente deux traits morphologiques bien particuliers : 1) les soies anales, bifides dès la base d'implantation, leur deux brins réunis par une sorte de membrane, l'ensemble figurant un fer de hache légèrement dissymétrique ; 2) les apodèmes adanaux, qui comportent une languette médiane étroite étendue en avant de l'anus (Fig. 11). Les lobes opisthosomaux sont longs, avec, à leur base, une pseudo-articulation très marquée. Une sorte d'épine se voit immédiatement en dedans de l'insertion de la soie d_5 . La femelle (Fig. 7) se reconnaît à l'importante protubérance anale au bord postérieur de l'opisthosoma. Le débouché postérieur du spermiducte fait une saillie distincte, dorsale et un peu déportée latéralement par rapport à la protubérance anale. L'épigynium est anguleux, en accent circonflexe, assez antérieurement placé, entre les extrémités centrales des épimères II. Les soies c_2 (Cx IV) sont beaucoup plus courtes que les soies c_3 (sous-génitales).

Hôtes. *M. ginglymura* est l'espèce pour laquelle nous connaissons le plus d'hôtes et le plus de stations. En ce qui concerne *G. gallus domesticus*, nous pouvons affirmer la présence de *M. ginglymura* sur cet oiseau en Europe (Angleterre,

France, Autriche) ; en Afrique (Sénégal, Côte d'Ivoire, Cameroun, Transvaal, Ile Maurice) ; en Asie (Israël, Inde, Viet-Nam, Philippines) ; en Amérique (Mexique, Cuba, Venezuela, Trinidad, Brésil).

En dehors de *Gallus gallus*, *Megninia ginglymura* a été récoltée sur de nombreux Galliformes, en élevage ou en captivité dans des zoos. Nous avons pu l'identifier sur divers Phasianidae : *Phasianus colchicus*, *Ph. versicolor*, *Chrysolophus pictus*, *Chr. amherstiae*, *Syrnaticus ellioti*, *S. humiae*, *S. soemmerringi*, *Pavo cristatus* ; sur deux Numididae : *Acrylium vulturinum* et *Numida meleagris* ; sur un Meleagridae : *Meleagris gallopavo*. Cette diversité d'hôtes confirme presque la liste donnée initialement par MÉGNIN (16), liste dont il y a quand même lieu d'exclure, pensons-nous, la corneille et les palmipèdes domestiques.

Mais, si *M. ginglymura* a été si souvent trouvée sur des oiseaux enlevés à leur œcoumène naturel, cette espèce n'a été récoltée, à notre connaissance sur aucun Galliforme sauvage, à l'exception du dindon, *Meleagris gallopavo*, pour lequel nous avons deux stations : Nebraska, ROLAN et LEIDAHN coll., Mai 1962, et Ouest Virginie, Pocahontas, NIXON WILSON coll. On est en droit de supposer que *M. ginglymura* est un parasite du dindon, importé dans l'Ancien Monde avec cet animal domestiqué et s'étant révélé capable de supplanter les *Megninia* propres à divers Galliformes dans les conditions spéciales de l'élevage ou de la captivité.

***Megninia ortari*, n. sp.**

Megninia cubitalis, GAUD, 1974, fig. 1.

Megninia ginglymura, V. DO AMARAL et coll., 1974, fig. 3.

Cette espèce est facile à distinguer des quatre autres par les épimères I et les apodèmes paragnéaux des mâles, par la place de l'épigynium chez les femelles.

Mâle (Fig. 12). Taille de l'holotype : $355 \times 205 \mu\text{m}$. Épimères I réunis à leurs extrémités centrales en V ou, plus souvent, en X à branches très

inégales, les inférieures (centrales) très courtes. Lobes allongés ; pseudo-articulation bien marquée ; membrane interlobaire nulle en arrière des soies *pai*. Soies anales sétiformes, légèrement dilatées ; apodèmes adanaux comme chez *M. cubitalis* et *M. crinita*. Apodèmes paragénitaux beaucoup plus développés que chez ces deux espèces, larges de 15 à 20 μm , hauts de 20 à 25.

Femelle. Petite et de forme orbiculaire. Dimensions : 325 \times 220 μm .

Pattes IV dépassant peu l'extrémité postérieure du corps. Épigynium tout à fait remarquable par sa situation très antérieure, dans le premier quart de l'idiosoma, entre les extrémités centrales des épimères I (Fig. 8) ; ces épimères très fortement incurvés, avec concavité externe. Extrémité postérieure arrondie ; débouché postérieur du spermiducte ventral. Soies centrales c_2 et c_3 subégales. Soies d_5 moitié moins longues que les soies l_5 .

Hôtes et matériel-type. Holotype σ , 21 $\sigma\sigma$ et 11 $\varphi\varphi$ paratypes + 8 N sur *Gallus gallus domesticus* en provenance de la Guadeloupe (Basse Terre, N. BARRÉ coll., Déc. 1982) ; type conservé dans la collection J. GAUD. En dehors des Antilles, et toujours sur le poulet domestique, *M. ortari* a été récoltée en diverses stations du Nouveau Monde, aux U.S.A. (Géorgie, Janv. 60), au Venezuela (Maracay, Janv. 62), au Brésil (São Paulo)* et en trois stations de l'Ancien Monde : Inde (Madras), Australie (Queensland) et Cameroun (Yaoundé). *M. ortari* n'a pas, jusqu'ici, été identifiée en Europe.

Sur les coqs sauvages, cette espèce a aussi été trouvée sur *G. gallus bankiva* à Java (Tjirebon, Tjerimay, Sudramajae, MENDEN coll., Oct. 1921 et Juin 1928) ; sur *G. gallus gallus* à Bornéo (Fort Brooke, Sarawak, Janv. 1963) et aux Philippines (Luzon, CORPUS-RAROS coll.).

CLEFS D'IDENTIFICATION

MÂLES

1. — Épimères I soudés en sternum..... 2
— Épimères I libres..... 3
2. — Membrane interlobaire très réduite ou inexistante en arrière des soies *pai*. Apodèmes latigénitaux bien développés. *M. ortari*
— Membrane interlobaire étendue tout le long du bord interne des lobes. Apodèmes latigénitaux extrêmement réduits. *M. cubitalis*
3. — Lobes opisthosomaux très courts, sans pseudo-articulation. Apodèmes latigénitaux étendus en avant jusqu'aux soies c_1 *M. dipeltata*
— Lobes opisthosomaux allongés, avec pseudo-articulation à leur base. Apodèmes latigénitaux réduits. 4
4. — Soies anales en hachettes. Une bande sclérifiée médiane longitudinale étendue en avant de l'anus.
M. ginglymura
— Soies anales cylindriques. Absence de longue bande sclérifiée préanale. *M. crinita*

FEMELLES

1. — Épigynium très antérieurement situé, entre les épimères I. *M. ortari*
— Épigynium postérieur aux extrémités centrales des épimères I. 2
2. — Pores des glandes opisthosomales très larges. Débouché postérieur du spermiducte ventral.....
M. dipeltata
— Pores des glandes opisthosomales minuscules. Débouché postérieur du spermiducte terminal... 3
3. — Épigynium en accent circonflexe. Soies c_3 beaucoup plus longues que les soies c_2 *.....
M. ginglymura
— Épigynium en arc de cercle. Soies c_3 et c_2 * subégales. 4
4. — Soies d_5 plus courtes que les 2/3 des soies l_5 . Soies l_4 et *pai* petites mais bien visibles.....
M. cubitalis
— Soies d_5 égales au 3/4 des soies l_5 . Soies l_4 et *pai* presque invisibles. *M. crinita*

* Sous le nom de *Megninia ginglymura*, la figure 3 du travail de V. DO AMARAL et coll. représente sans doute possible un mâle de *M. ortari*. Épimères en \times , absence de membrane interlobaire, apodèmes paragénitaux importants et de forme caractéristique, tout concorde.

* Voir fig. 5 et 7. Ne pas confondre ces soies c_2 « ventrales » avec les grandes soies dorsales l_2 qui, dans les préparations très comprimées apparaissent facilement à travers les téguments très peu sclérifiés des femelles de *Megninia*.

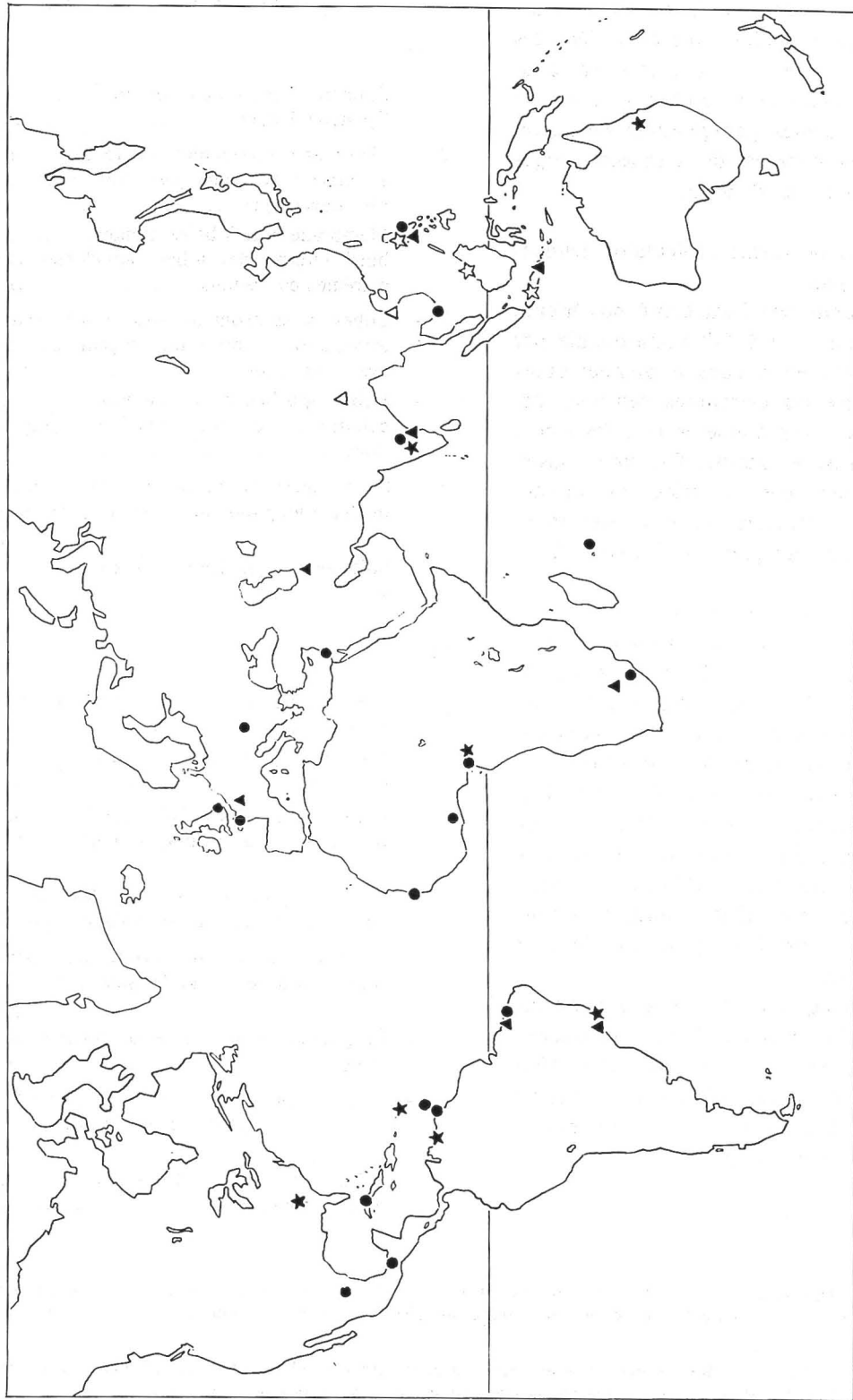


FIG. 13 : Répartition géographique des trois espèces : *M. cubitalis* : triangles ; *M. ortari* : étoiles ; *M. ginglymura* : cercles ; en noir plein = sur *G. gallus domesticus* ; figures alésées = sur races sauvages de *Gallus gallus*.

Bien que les données dont nous disposions soient encore éparées, nous pensons pouvoir avancer que :

Quatre espèces au moins du genre *Megninia* peuvent être trouvées sur les coqs sauvages de l'espèce *Gallus gallus*. L'une d'elles, *M. dipeltata*, paraît commune à quatre races de coqs sauvages. Les trois autres *Megninia* semblent plus sténoxyènes. *M. cubitalis* parasite *G. gallus jabouillei* et, peut être, *G. gallus murghi*. Sur ce dernier oiseau, cependant, *M. cubitalis* paraît généralement remplacée par sa proche parente *M. crinita*. *M. ortari* a été récoltée sur les seuls *G. gallus bankiva* et *G. gallus gallus*.

De ces quatre espèces de *Megninia* parasites des coqs sauvages, deux seulement semblent s'être maintenues sur les poulets domestiques : *M. cubitalis* et *M. ortari*. Nous pouvons affirmer la présence de la première en Europe, en Afrique du Sud, en Asie et en Amérique du Sud. Nous pouvons affirmer la présence de la seconde en Afrique équatoriale, en Asie orientale, en Australie et en Amérique.

Mais la *Megninia* la plus fréquemment récoltée aujourd'hui sur les poulets domestiques, et ceci dans le monde entier (Australie exceptée ?), est *Megninia ginglymura*. Cette espèce, en dehors de *G. gallus domesticus*, parasite de nombreux Galliformes en élevage ou en captivité ; mais elle n'a été trouvée jusqu'ici que sur un seul oiseau sauvage : le dindon *Meleagris gallopavo*. *M. ginglymura* a vraisemblablement été importée du Nouveau Monde avec le dindon domestiqué et a supplanté, dans les élevages et les jardins zoologiques, les *Megninia* parasites originaux de nombreux Phasianidae, dont le poulet domestique.

Chez les coqs sauvages, deux espèces de *Megninia* se rencontrent généralement ensemble sur un même oiseau : *M. dipeltata* et une autre espèce. En ce qui concerne les poulets domestiques, la cohabitation de deux espèces de *Megninia* sur un seul oiseau paraît très rare. En revanche, la coexistence de deux espèces de ce genre sur un territoire géographique donné semble fréquente. La coexistence des trois espèces a été observée en deux stations asiatiques : Madras dans l'Inde et Luzon aux Philippines.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. ALWAR (V. S.), LALITHA (C. M.) & ACHUTAN (H. N.), 1958. — Depluming itch in fowls caused by the feather mite *Megninia ginglymura* (Megnin). — Indian veter. JI, 35 : 621-623.
2. AMARAL (V. do), MARCI SANTOS (S.), REBOUÇAS (Márcia M.) & CHIARELLI (V.), 1974. — Nota sobre ocorrência de *Megninia cubitalis* (Megnin 1877) em *Gallus gallus domesticus* no Estado de São Paulo, Brasil. — O Biológico, 40 : 296-300.
3. AMARAL (V. do), SANTOS (S. M.), FURTADO (Maria S. F.) & REBOUÇAS (Márcia M.), 1975. — Ocorrência das espécies *Megninia cubitalis* (Megnin 1877) e *M. ginglymura* (Megnin 1877) em *Gallus gallus domesticus* L. no Estado do Ceará, Brasil. — Ibid., 41 : 238-239.
4. ATYEO (W. T.) et GAUD (J.), 1966. — The chaetotaxy of sarcoptiform feather mites. — JI Kansas entomol. Soc., 39 : 337-346.
5. BERLESE (A.), 1883. — Acari, Myriapoda et Scorpiones hucusque in Italia reperta. — Padova, fasc. 4, n° 5.
6. ČERNÝ (V.), 1970. — Feather mites of domestic fowl in Cuba. — Folia parasit. (Praha), 17 : 233-238.
7. ČERNÝ (V.), 1973. — The feather mite genus *Megninia* of some gallinaceous birds. — Ibid., 20 : 255-261.
8. DUBININ (V. B.), 1950. — Acariens plumicoles des oiseaux Galliformes du Kazakstan. — Izv. AN Kazakstan. — Izv. AN Kazakstan SSR, Sér. Parasit., 8 : 62-79 (en Russe).
9. GAUD (J.), 1965. — Acariens sarcoptiformes plumicoles parasites sur les oiseaux Galliformes d'Afrique. — Ann. Mus. Roy. Afr. centr., Sér. in-8°, n° 136, 77 p.
10. GAUD (J.), 1974. — Une espèce nouvelle du genre *Megninia* trouvée sous la peau d'un poulet domestique en Australie. — Acarologia, 16 : 325-330.
11. GAUD (J.) et MOUCHET (J.), 1959. — Acariens plumicoles parasites des oiseaux du Cameroun. II. Analgesidae. — Ann. Parasit. hum. & comp., 34 : 149-208.
12. KASCHULA (V. R.) et STEPHAN (S. A. R.), 1947. — Mites hiterto unrecorded in Sth Africa. — Onderstepoort JI veter. Sc. & animal Industry, 22 : 51-75.
13. KUTZER (E.), GRÄFNER (G.) & BETKE (P.), 1965. — Zur Bedeutung der Federmilben beim Hausgeflügel. — Zbl. Veternärmed., 12 : 444-454.
14. LALITHA (C. M.) & ALWAR (V. S.), 1961. — Notes on feather mites of poultry in Madras. — Indian veter. JI., 38 : 36-38.

15. QUINTERO (M. T.), ACEVEDO (A.) & BANEGAS (M.), 1979. — Hallazgo del ácaro *Megninia cubitalis* en gallinas de México. — Veterinaria Mexic., 10 : 65-67.
16. ROBIN (Ch.) & MEGNIN (P.), 1877. — Mémoire sur les Sarcoptides plumicoles. — Jl Anatom. et Physiol., 13 : 498-520, Pl. XXVI-XXIX.
17. ROVEDA (R. J.) & BOERO (Juan J.), 1962. — Aca-ros de las plumas. — Rev. Fac. agron. veter. Univ. Buenos Aires, sér. 2, 15 : 53-76.
18. VASSILEV (I. D.), 1957. — Acariens des plumes des oiseaux de chasse (Galliformes) en Bulgarie. — Izv. zool. Inst. Sofia, 6 : 357-379 (en Bulgare avec résumé anglais).

Paru en juillet 1985.